

# TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

## PCT



REC'D 02 AUG 2005

WIPO PCT

### RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL SUR LA BREVETABILITÉ

(chapitre II du Traité de coopération en matière de brevets)

(article 36 et règle 70 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	<b>POUR SUITE À DONNER</b>		voir formulaire PCT/IPEA/416
Demande internationale No. PCT/FR2004/000694	Date du dépôt international (jour/mois/année) 22.03.2004	Date de priorité (jour/mois/année) 24.03.2003	
Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB B65D83/00			
Déposant AIRLESSYSTEMS			
<p>1. Le présent rapport est le rapport d'examen préliminaire international, établi par l'administration chargée de l'examen préliminaire international en vertu de l'article 35 et transmis au déposant conformément à l'article 36.</p> <p>2. Ce RAPPORT comprend 5 feuilles, y compris la présente feuille de couverture.</p> <p>3. Ce rapport est accompagné d'ANNEXES, qui comprennent :</p> <p>a. <input checked="" type="checkbox"/> un total de (envoyées au déposant et au Bureau international) 3 feuilles, définies comme suit :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> les feuilles de la description, des revendications ou des dessins qui ont été modifiées et qui servent de base au présent rapport ou des feuilles contenant des rectifications autorisées par la présente administration (voir la règle 70.16 et l'instruction administrative 607).</p> <p><input type="checkbox"/> des feuilles qui remplacent des feuilles précédentes, mais dont la présente administration considère qu'elles contiennent une modification qui va au-delà de l'exposé de l'invention qui figure dans la demande internationale telle qu'elle a été déposée, comme il est indiqué au point 4 du cadre n° I et dans le cadre supplémentaire.</p> <p>b. <input type="checkbox"/> (envoyées au Bureau international seulement) un total de (préciser le type et le nombre de support(s) électronique(s)) , qui contiennent un listing de la ou des séquences ou un ou des tableaux y relatifs, déposés sous forme déchiffrable par ordinateur seulement, comme il est indiqué dans le cadre supplémentaire relatif au listing de la ou des séquences (voir l'instruction administrative 802).</p>			
<p>4. Le présent rapport contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° I Base de l'opinion</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° II Priorité</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35(2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VI Certains documents cités</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale</p> <p><input type="checkbox"/> Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale</p>			
Date de présentation de la demande d'examen préliminaire internationale 22.10.2004		Date d'achèvement du présent rapport 02.08.2005	
Nom et adresse postale de l'administration chargée de l'examen préliminaire international  Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2 NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl Fax: +31 70 340 - 3016		Fonctionnaire autorisé Brévier, F N° de téléphone +31 70 340-2816 	

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/000694

**RAPPORT PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL  
SUR LA BREVETABILITÉ**

Demande internationale n°  
PCT/FR2004/000694

---

**Cadre n° V Déclaration motivée selon l'article 35.2) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

---

- |  |      |                |      |
|--|------|----------------|------|
| 1. Déclaration                         |      |                |      |
| Nouveauté                              | Oui: | Revendications | 1-12 |
|  | Non: | Revendications |      |
| Activité inventive                     | Oui: | Revendications | 1-12 |
|  | Non: | Revendications |      |
| Possibilité d'application industrielle | Oui: | Revendications | 1-12 |
|  | Non: | Revendications |      |

2. Citations et explications (règle 70.7) :

**voir feuille séparée**

**Concernant le point V.**

**Déclaration motivée quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration**

1 Il est fait référence aux documents suivants dans la présente notification:

D1 : DE 93 02 196 U (SCHUCKMANN ALFRED VON) 16 juin 1994

2 Le document D1, qui est considéré comme étant l'état de la technique le plus proche de l'objet de la revendication, décrit (les références entre parenthèses s'appliquent à ce document) :

Un distributeur de produit fluide comprenant un premier organe de distribution de produit fluide (la pompe P inférieure, fig. 14) associé à un premier réservoir de produit fluide (le réservoir K inférieur, fig. 14), ledit premier organe comprenant une première tige d'actionnement (15) déplaçable selon un premier axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, et un second organe de distribution de produit fluide (la pompe P supérieure, fig. 14) associé à un second réservoir de produit fluide (le réservoir K supérieur, fig. 14), ledit second organe comprenant une seconde tige d'actionnement (15) déplaçable selon un second axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, la première tige (15) comprenant une extrémité libre pointant dans une première direction et la seconde tige (15) ayant une seconde extrémité libre pointant dans une seconde direction, les deux organes étant disposés l'un par rapport à l'autre avec les premier et second axes de tige s'étendant parallèlement et avec la première direction opposée à la seconde direction de sorte qu'un organe de distribution est disposé à l'envers par rapport à l'autre organe de distribution, au moins un des réservoirs étant sans reprise d'air, son volume diminuant à mesure que du produit fluide en est extrait.

Par conséquent, l'objet de la revendication 1 diffère de ce distributeur connu en ce que :

un des organes de distribution est pourvu d'un ressort de réglage de charge apte à modifier la charge d'actionnement dudit organe.

L'objet de la revendication 1 est donc nouveau (article 33(2) PCT).

Le problème que la présente invention se propose de résoudre peut donc être considéré comme étant de régler/modifier la séquence de distribution des deux produits (lésdits produits étant distribué l'un après l'autre, ou bien encore simultanément).

La solution de ce problème proposée dans la revendication 1 de la présente demande est considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT), et ce pour les raisons suivantes :

L'interposition d'un ressort de charge dans le distributeur n'est pas décrite dans l'art antérieur disponible.

Ce ressort permet d'adapter le distributeur à des pompes différentes (ayant des raideurs différentes). Un simple échange du ressort de charge peut par exemple permettre de continuer à délivrer simultanément deux composants lors du changement de type de pompe pour l'un (au moins) des composants.

Un changement de ressort de charge peut également permettre de passer facilement d'une distribution simultanée à une distribution décalée.

L'objet de la revendication 1 est donc considérée comme impliquant une activité inventive (article 33(3) PCT).

**L'objet de la revendication 1 satisfait aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.**

**Les revendications 2-12 dépendent de la revendication 1 et satisfont donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.**

## Revendications

1.- Distributeur de produit fluide comprenant un premier organe de distribution de produit fluide (1) associé à un premier réservoir de produit fluide (15), ledit premier organe comprenant une première tige d'actionnement (11) déplaçable selon un premier axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, et un second organe de distribution de produit fluide (2) associé à un second réservoir de produit fluide (25), ledit second organe comprenant une seconde tige d'actionnement (21) déplaçable selon un second axe de tige entre une position de repos et une position actionnée, la première tige (11) comprenant une extrémité libre (111) pointant dans une première direction et la seconde tige (21) ayant une seconde extrémité libre (211) pointant dans une seconde direction, les deux organes étant disposés l'un par rapport à l'autre avec les premier et second axes de tige s'étendant parallèlement et avec la première direction opposée à la seconde direction de sorte qu'un organe de distribution est disposé à l'envers par rapport à l'autre organe de distribution, au moins un des réservoirs étant sans reprise d'air, son volume diminuant à mesure que du produit fluide en est extrait, caractérisé en ce que un des organes de distribution est pourvu d'un ressort de réglage de charge (215) apte à modifier la charge d'actionnement dudit organe.

2.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 1, dans lequel les deux axes de tige sont confondus.

3.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 1 ou 2, comprenant un poussoir (3, 231) déplaçable selon un axe de poussée s'étendant parallèlement aux axes de tiges (11, 21), ledit poussoir, lorsque soumis à une force de poussée, sollicitant une extrémité libre de tige (211) vers l'autre extrémité de tige (111).

4.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 3, dans lequel ledit poussoir (3, 231) agit sur un réservoir (25) pour le déplacer vers l'autre

réservoir (15), les tiges d'actionnement (111, 211) des deux organes de distribution restant statiques l'une par rapport à l'autre tout en se déplaçant ensemble vers les réservoirs.

5 5.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 4, dans lequel le poussoir (3) forme un logement de réception (34) pour un réservoir de produit fluide (25).

6.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 4 ou 5, dans lequel le poussoir (3) comprend des moyens de guidage axial (32) pour assurer le déplacement axial du réservoir (25) qu'il sollicite.

10 7.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 6, dans lequel un réservoir (15) est reçu dans une coque (4), une tête de distribution (5 ; 5') commune aux deux organes de distribution (12) étant coulissante axialement dans la coque, ledit poussoir (3) étant coulissant axialement dans la coque (4).

15 8.- Distributeur de produit fluide selon l'une quelconque des revendications précédentes, comprenant une tête de distribution (5) pourvue d'au moins un conduit de sortie (51, 52) débouchant au niveau d'au moins un orifice de distribution (510, 520), ladite tête (5 ; 5') comprenant deux manchons de raccordement (53, 54) communiquant avec  
20 ledit au moins un conduit de sortie et recevant chacun une extrémité libre (111, 211) d'une tige d'actionnement (11, 21), les deux manchons étant solidaires en déplacement l'un de l'autre.

25 9.- Distributeur de produit fluide selon la revendication 7 ou 8, dans lequel la tête (5) forme des moyens de guidage (57) pour un organe de distribution.

30 10.- Distributeur de produit fluide selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel un organe de distribution (1) est situé au-dessus de son réservoir (25) et l'autre organe de distribution (2) est situé en dessous de son réservoir (25), l'organe de distribution situé en dessous du réservoir étant pourvu d'un tube d'éventation (24) qui s'étend dans le réservoir (25) hors du produit fluide.

11.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les organes de distribution (1, 2) sont des pompes.

5 12.- Distributeur selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel au moins un des réservoirs est choisi dans le groupe formé des réservoirs à piston-suiveur et des poches souples de volume variable.

\* \* \*